TUTO Umap : intégration script Overpass

- A Mon objectif
- B Construire la requête overpass
 - 1 Partir d'une requête toute faite dans le wiki OSM
 - a) je vais sur la page wiki de l'élément :
 - b) une fois sur la page de description de l'élément, je clique sur le lien Overpass turbo
 - 2 J'arrive sur le site internet d'Overpass turbo et je vois ma requête toute faite.
 - 3 Obtenir l'URL de la requête
- C Connexion à UMAP
- D Créer une carte sur UMAP
- E Sur UMAP ajouter un calque de données distantes
 - 1) Construction de l'url de la requête
 - 2) Déterminer couleur et forme de vos objets
- F Sur UMAP, ajouter des données manuellement

A - Mon objectif

Je veux afficher sur une carte, toutes les données d'un type d'objet (ex : **banc**) qui ont été saisies dans OSM et les comparer à celles que je suis censée avoir sur le terrain.

Je vais utiliser l'outil **Overpass Turbo** qui permet de construire des requêtes interrogeant la base de données d'OpenStreetMap, et utiliser la requête obtenue dans **Umap**, un outil qui permet de faire des cartes personnalisées. Je pourrai ainsi afficher dans Umap les objets rapportés par la requête.

Dans Umap, je pourrai ensuite ajouter des données manuellement, par exemple les objets qui sont censés être présents sur le terrain (dans un 2e calque).

Je pourrai ainsi comparer visuellement la différence entre :

- ce qui est saisi dans OSM
- ce que je suis censé avoir sur le terrain

Il restera ensuite à corriger/préciser/compléter les données OSM en fonction du terrain.

B - Construire la requête overpass

1 - Partir d'une requête toute faite dans le wiki OSM

Je vais sur le wiki OSM consulter le "dictionnaire" des éléments cartographiques : FR:Éléments cartographiques – OpenStreetMap Wiki

Astuce : utiliser la combinaison CTRL + F pour effectuer une recherche dans la page ex : banc

a) je vais sur la page wiki de l'élément :

Après avoir trouvé l'élément sur la page *Éléments cartographiques*, je clique sur le lien de son nom pour accéder à sa page de description.

amenity bench 🔹 Banc public

b) une fois sur la page de description de l'élément, je clique sur le lien Overpass turbo

Une fois sur la page de description de l'élément, dans son coin en bas à droite j'accède au lien vers la requête Overpass Turbo qui me permettra de rechercher l'élément sur une zone donnée. FR:Tag:amenity=bench



2 - J'arrive sur le site internet d'Overpass turbo et je vois ma requête toute faite.

Le lien sur lequel j'ai cliqué m'amène sur le site internet d'Overpass turbo, et m'affiche la requête. Si vous exécutez la requête par défaut, elle s'applique sur la zone qui s'affiche dans l'écran de droite, désigné par la mention ci-après`:

1 ({{bbox}})

Attention, car par défaut il vous situe à Rome... donc sur la carte utiliser la recherche ou le zoom pour rejoindre la ville et la zone qui vous intéresse.

Essayez de limiter votre recherche : plus votre zone est grande et plus vous demandez de données... et donc plus vous sollicitez les serveurs d'Overpass, qui est utilisé mondialement, essayez donc de le ménager :)

Dans le menu vous pouvez cliquer sur **Exécuter** pour voir le résultat de la requête. L'outil vous affiche un cercle à chaque endroit où il a trouvé l'objet recherché.

Exécuter Partager Exporter Assistant Enregistrer Charger Paramètres Aide OVERPASS turbo 😔



3 - Obtenir l'URL de la requête

Pour obtenir l'URL de la requête que vous pourrez copier-coller dans Umap, cliquez sur le menu **Exporter**, puis sur le volet **Requête** et enfin cliquer sur le lien Compact (à côté de OverpassQL)



Vous obtenez un lien que vous pourrez copier/coller tout à l'heure dans Umap

Overpass API Converted Query

Your query in compact Overpass QL:

[out:json][timeout:25];area["ref:INSEE"="37195"]->.a;(node["amenity"="bench"](area.a););out;>;out skel qt;

C - Connexion à UMAP

Allez sur uMap et cliquez sur le lien Connexion / Créer un compte



Un volet apparaît alors à droite : vous pouvez utiliser votre compte OSM, pour cela cliquez sur le logo d'OSM.

🕐 uMap	Connexion / Créer un compte À propos Donner votre avis	Créer une Merci de choisir un fournisseur
Chercher des cartes		Chercher
Cliquez sur le bouton l	bleu Se connecter	
🎾 OpenStreetMap	Modifier - Historique Exporter	Plus * Se connecter S'inscrire
Connexion		
Vous n'avez pas en	ncore de compte ? S'inscrire maintenant	
Adresse de courri	iel ou nom d'utilisateur :	
paysages		
Mot de passe :		
•••••••• Vous avez perdu vo	otre mot de passe ?	
Se souvenir de Se connecter	e moi	
Puis sur le bouton Acc	order l'accès	



Exporter

Autoriser l'accès à votre compte

L'application uMap demande l'accès à votre compte, paysages. Veuillez vérifiez si vous désirez que l'application dispose des droits suivants. Vous pouvez lui accorder autant ou aussi peu de droits que vous le souhaitez.

Autoriser l'application client à :

lire vos préférences utilisateur.



D - Créer une carte sur UMAP

Attention, quand vous êtes sur votre carte UMAP :

- soit vous êtes en mode Consultation et vous verrez alors un outil crayon dans le coin en haut à droite de la carte
- soit vous êtes en mode Édition et vous verrez alors dans le coin en haut à droite de la carte les deux boutons Désactiver l'édition et Enregistrer
 Selon que vous êtes dans le mode Consultation ou le mode Édition, vous ne voyez pas les mêmes choses,

pensez à passez d'un mode à l'autre.

Cliquer sur Créer une carte



Commencez par donner un nom à votre carte en passant la souris sur l'intitulé **Carte sans nom**. Un crayon apparaît alors à droite de l'intitulé, cliquez dessus pour accéder à la modification du nom.



Dans le volet qui s'affiche à droite, saisissez le nom de votre carte, et cliquez sur le bouton Enregistrer



Utilisez le zoom ou la recherche (outils de gauche) pour zoomer sur la zone qui vous intéresse et centrez la carte comme vous le souhaitez. Puis cliquez sur l'outil **Enregistrer le zoom et le centre actuel** (outils de droite). Cela permettra, quand vous reviendrez sur la carte, d'arriver directement sur ce centrage et sur ce niveau de zoom.



E - Sur UMAP ajouter un calque de données distantes

Cliquez sur l'icône Gérer les calques (outils de droite)



Cliquez sur le + pour Ajouter un calque



1) Construction de l'url de la requête

Dans votre navigateur, ouvrez un nouvel onglet et copiez-collez la requête compacte que vous avez obtenue tout à l'heure à partir d'Overpass turbo

```
1 [out:json][timeout:25];(node["amenity"="bench"](47.37519184106,0.63737869262695,
2 47.394805069571,0.67188262939453););out;>;out skel qt;
```

et ajoutez devant

1 http://overpass-api.de/api/interpreter?data=

Cela vous donne au total :

- 1 http://overpass-api.de/api/interpreter?data=[out:json][timeout:25];
- 2 (node["amenity"="bench"](47.37519184106,0.63737869262695,
- 3 47.394805069571,0.67188262939453););out;>;out skel qt;

Une fois cette URL saisie dans votre navigateur, cliquez sur la touche **Entrée** de votre clavier (cela transforme l'URL), Copiez la nouvelle URL ainsi obtenue. Revenez sur Umap, saisissez un nom pour votre calque, puis cliquez sur le volet **Données distantes** collez l'URL obtenue à l'étape précédente puis cliquez sur **Enregistrer**.



2) Déterminer couleur et forme de vos objets

Toujours dans l'outil **Gérer les calques**, cliquez sur le volet **Propriétés de la forme**, cliquez sur **Couleur** pour en choisir la couleur qui sera donnée à l'emplacement de vos objets, et cliquez sur **Forme de l'icône** pour en choisir une.

Cliquez sur **Enregistrer** pour voir apparaître sur la carte les objets trouvés par la requête.



J'ai utilisé l'outil Changer le fond de carte (outils de droite) pour utiliser le fond IGN image aérienne (France)

F - Sur UMAP, ajouter des données manuellement

Dans notre cas, nous avons une carte papier du projet d'implantation des bancs, ce sont donc les emplacements que nous sommes censés retrouver sur le terrain. Je vais positionner ces bancs manuellement sur la carte UMAP, sur un deuxième calque, avec une forme différente pour les distinguer des données présentes dans OSM.

J'utilise à nouveau l'outil Gérer les calques, je clique sur Ajouter un calque

- Je saisis un nom pour ce nouveau calque.
- Dans Propriétés de la forme je choisis une couleur et une forme.
- Je clique sur la **punaise** (outils de droite) et je clique sur la carte à l'endroit où je souhaite positionner un objet. Je répète ces 2 opérations pour chaque objet que je souhaite ajouter sur la carte
- Je clique sur Enregistrer



J'obtiens ma carte avec les 2 types de données (données OSM + données censées être sur le terrain)



Je vois qu'il y a quelques différences, il me reste donc à aller vérifier sur le terrain pour relever la réalité, et corriger/préciser/compléter les données OSM s'il y a lieu.

